BIULETYN GAZOWY

LIGI OBRONY POWIETRZNEJ i PRZECIWGAZOWEJ

MIESIĘCZNIK

PRENUMERATA W KRAJU: ROCZNIE 4 ZŁ., ABONAMENT ZAGRANICĄ: ROCZ. 5 FR. SZW.

KONTO CZEKOWE P. K. O. 8500.

Rok IV-ty | Warszawa, lipiec 1933 rok | № 7-my

ORGANIZACJA OBRONY PRZECIW-LOTNICZO-GAZOWEJ

NIEMCY

Prezes Państwowego Związku Obrony Powietrznej (R.L.B.) o jego zadaniach.

Berliner Börsen Zeitung, 15 czerwca 1933

Generał Grimme, Prezes Państwowego Związku Obrony Powietrznej (R. L. B.) udzielił w wywiadzie prasowym następujących informacyj w sprawie zadań i celów nowoutworzonego Państw. Zw. Obr. Pow.:

1. Uświadomienie społeczeństwa zapomocą licznych kursów i wykładów, zaprowadzenia obowiązkowej nauki o. p. l. g. w szkołach i na uczelniach akademickich. Zakładanie specjalnych szkół obrony powietrznej.

2. Techniczne przygotowanie obrony ludności cywilnej, w pierwszym rzędzie urządzanie schronów.

3. Wyszkolenie kobiet w służbach pomocniczych o. p. l. g. przedewszystkiem w służbie ratowniczej.

4. Wyszkolenie rezerw dla państwowej służby o. p. l. g.

Jednocześnie gen. Grimme zapowiedział, że Berlin będzie podzielony na 20 obwodów i na 173 kół o. p. l. g., które odpowiadają podziałowi miasta na obwody i rewiry policyjne.

O. P. L. G. w szkołach.

Hamburger Nachrichten 19 maja 1933.

Königsberger Allgemeine Zeitg. 19 maja 1933.

Pomiędzy Ministerstwem Lotnictwa i Ministerstwem Oświecenia Publicznego toczą się pertraktacje mające na celu ustalenie powszechnego planu nauki o. p. l. g. i zaprowadzenia go we wszystkich szkołach Rzeszy. Nauka będzie uzupełniona praktycznemi ćwiczeniami, które będą ewentualnie umieszczone w programie nauki gimnastyki. Zamierza się w ten sposób nietylko przygotować młodzież na wypadek napadu lotniczego ale przedewszystkiem oczekuje się w wyniku tych zarządzeń uświadomienia szerokich warstw ludności oraz spopularyzowania obrony przeciwlotniczo-gazowej.

W Hamburgu urządza kuratorjum okręgu szkolnego specjalne kursy dla nauczycielstwa celem wyszkolenia i przygotowania go w nowym przedmiocie szkolnym jakim będzie nauka o.p.l.g.

W Berlinie zamierza się utworzenie specjalnej szkoły o. p. l. g. w którejby przyszli wykładowcy i instruktorzy pobierali centralnie naukę.

Ocena ćwiczeń nadmorskich

Kpt. policji Eggebrecht

Gasschutz und Luftschutz Nr. 6, czerwiec 1933

Omawiając wyniki ćwiczeń przeprowadzonych w maju (patrz Biul. Gaz. Nr. 6, przypisek Redakcji) autor uważa, że alarmowanie strzałami z moździerzy dało naogół dobre rezultaty, o ile zastosowano odpowiednio silne ładunki i o ile moździerze były odpowiednio umieszczone. Syreny natomiast nie dopisały. Były zbyt słabe i nie różniły się w głosie zupełnie od zwykłych syren fabrycznych.

Przeprowadzenie alarmu w domu towarowym dało w rezultacie nadmierne skupienia ludzi w kilku pomieszczeniach uszczelnionych, wbrew zasadom bezpieczeństwa.

Opróżnianie ulic udało się nadspodziewanie dobrze dzięki zrozumieniu i współdziałaniu publiczności przygotowanej przez prasę. Użycie pochodni przez drużyny bezpieczeństwa i ratownicze nie było na miejscu. W przyszłości należy zastosować specjalne latarnie. Służba ratownicza naogół dopisała. Stwierdzono, że podczas napadu jedna drużyna będzie mogła obsłużyć tylko jeden punkt zagrożony. Następnie nie należy w przyszłości używać personelu kobiecego do transportu zagazowanych. Gaszenie świateł w mieście portowem w promieniu 30 klm. udało się dobrze. Zostało uskutecznione zapomocą 217 różnych wyłączników. Obserwacja z samolotu z wysokości 2300 m. wykazała niemożliwość celnego bombardowania.

W różnych miejscach przeprowadzono wzorowe ćwiczenia pokazowe, objaśniane zapomocą megafonu. Ćwiczenia te zostały utrwalone na płytach.

Ćwiczenia odbyły się przy licznym udziale przedstawicieli prasy, dla których urządzono po ich zakończeniu, konferencje prasowe. Byłoby wskazane urządzać tego rodzaju konferencje przed ćwiczeniami.

Wyszkolenie kobiet

Luftschutz - Nachrichtenblatt Nr. 3, marzec 1933

Drugi dwudniowy kurs przeszkolenia kobiet w o. p. gaz., urządzony przez Niem. Zw. Obrony Pow. odbył się przy udziale 112 uczestniczek w wieku od 18 do 62 lat, rekrutujących się z 17 różnych organizacyj kobiecych. Ćwiczenia odbywały się pod ścisłą kontrolą lekarską, tak, że nie zanotowano ani jednego wypadku. Uczestniczki podzielono na 21 grup, każda składająca się z 5 pań. Każda grupa wybierała na czas ćwiczeń przełożoną. Ćwiczenia polegały na gimnastyce w maskach przeciwgazowych i na ćwiczeniach w komorze gazowej w gazie łzawiącym.

Dr. Irmgard Rütgers

Dräger Hefte Nr. 166, marzec — kwiecień 1933

Omawiając ćwiczenia przeciwgazowe na kursach kobiecych, urządzonych przez firmę Dräger, stwierdza autorka, że pomimo początkowego zdenerwowania uczestniczek kursu, wszystkie ćwiczenia zostały wykonane bez zarzutu, w doskonałej kondycji moralnej i fizycznej. Ćwiczenia polegały na kilkokrotnem przejściu przestrzeni ćwiczebnej, na której znajdowały się rozmaite przeszkody, które zmuszały do ostrożności i do wykazania pewnego stopnia sprawności fizycznej. Ćwiczenia odbywały się raz przy świetle, drugi raz w ciemności, jedynie przy świetle latarni ręcznej. Dobre doświadczenia z przeprowadzonych ćwiczeń, które wykazały przydatność kobiet w służbie o. p. gaz. na wypadek wojny, mają być wyzyskane w kierunku masowego wciągnięcia kobiet do pracy przeciwgazowej.

Techniczne przygotowania o. p. l. g.

Écho de Paris, 31 maja 1933

Berlin posiada podobno specjalną sieć telefoniczną na wypadek napadu lotniczego oraz dwie centrale elektryczne odpowiednio uszczelnione i zabezpieczone grubemi pokładami betonu.

Podobne urządzenia są w budowie w Sztutgardzie gdzie po zatem ma być wybudowanych 17 schronów dla ludności cywilnej. Również w Hamburgu, Lipsku, Monachjum i Trewirze będą przeprowadzone tego rodzaju instalacje.

W związku z powyższem należy zaznaczyć, że już w budżecie niemieckim na rok 1931-32 była przewidziana suma 1.200.000 marek jako subwencja udzielona „Pogotowiu Technicznemu“.

Koncesjonawanie sprzedaży sprzętu o. p. l. g.

Berliner Börsen Courier, 9 maja 1933

Nowela do ustawy przemysłowej która będzie wkrótce przedmiotem obrad komisyj parlamentarnych ma zawierać pomiędzy innemi obowiązek koncesjonowania sprzedaży sprzętu o. p. l. g.

SOWIETY

Zaopatrzenie w sprzęt oddziałów OPL. w 1933 r.

A. W.

(Chimja i oborona Nr. 5 — 1933)

Postanowieniem rządu rosyjskiego, cała praca obejmująca przygotowanie ludności cywilnej do obrony przeciwlotniczo - gazowej została powierzona Osoawiachimowi, który od kilku lat prowadzi akcję wyszkoleniową i zaopatrzenia w sprzęt oddziałów OPL.

Dotychczasowe wyniki zaopatrzenia tych oddziałów wykazują poważne braki.

W pewnym stopniu przyczyną tego stanu jest różnorodny sprzęt, produkowany wyłącznie przez przedsiębiorstwa, nastawione tylko do produkcji tego lub innego rodzaju sprzętu. Dlatego też aby zabezpieczyć normalne i skuteczne zaopatrzenie oddziałów w sprzęt niezbędny do likwidacji skutków napadu aerochemicznego, należy zawczasu sprzęt ten zamówić w poszczególnych przedsiębiorstwach i po skompletowaniu go rozpocząć zaopatrywanie. Doświadczenia akcji zaopatrywania z 1932 r .wykazały również defekty w sprzęcie po przybyciu jego na miejsce przeznaczenia. Sprzęt nie był odpowiednio opakowany, a niektóre przedmioty nawet poginęły. Pozatem oddziały, które otrzymały ten sprzęt, nie przygotowały odpowiednich pomieszczeń do należytego magazynowania jego, wskutek czego sprzęt w wielu wypadkach uległ całkowitemu zepsuciu. Ogólne zaopatrzenie w 1932 r. wynosiło 10 — 15% zgłoszonego zapotrzebowania.

Zaopatrywaniem zajmowały się składnice Osoawiachima. Plan zaopatrzenia w 1933 roku został odpowiednio przepracowany z uwzględnieniem doświadczeń lat ubiegłych.

Wszystkie składnice Osoawiachimu zostały zreorganizowane w nastawieniu do potrzeb bieżących Osoawiachima, co w konsekwencji swej zabezpiecza regularne i skuteczne dokonywanie zaopatrywania oddziałów OPL. w niezbędny sprzęt tak szkolny jak i bojowy.

FRANCJA

Wyszkolenie w o. p. l. g.

Temps, 19 maja 1933

Władze wojskowe wyszkoliły w obronie przeciwlotniczo-gazowej, na specjalnych kursach „Z" (o. p. l. g. przypisek Redakcji), pewną ilość oficerów rezerwy, którzy są przeznaczeni do szkolenia kadr instruktorów dla ludności cywilnej, szerzących wiadomości z oplg. Pierwsza partja przydzielonych oficerów została oddana do dyspozycji prefektowi policji p. J. Chiappe. Wespół z władzami samorządowemi, Czerwonym Krzyżem, Związkiem Oficerów Rezerwy, Ligą Obrony Powietrznej i innemi instytucjami rozpoczną oni wkrótce działalność instruktorską.

Pierwsza serja kursów będzie przeznaczona dla kobiet, szczególnie dla nauczycielek, pielęgniarek, Assistantes du Devoir National i t. p.

Następnie ukazało się rozporządzenie prefekta policji do wszystkich urzędów państwowych, wielkich zakładów przemysłowych i handlowych, aby w terminie jaknajkrótszym podały policji ilość delegowanych przez nie na kursy o. p. l. g., celem wyszkolenia dla swych pracowników odpowiednich instruktorów.

Trzeci rodzaj kursów odbędzie się pod kierownictwem profesora Tanon, generalnego inspektora technicznej służby zdrowia i będzie przeznaczony dla lekarzy i farmaceutów.

Jako uzupełnienie kursów ma być wydana instrukcja, zawierająca główne zasady obrony przeciwlotniczo - gazowej. Treść tej instrukcji będzie rozpowszechniona przez radjo.

W październiku jest przewidziane urządzenie dodatkowych kursów dla instruktorów drużyn odkażających i ratowniczych.

Podział pracy

Revue De La Défense Aérienne Nr. 4, maj 1933

Trzy organizacje pracujące w dziedzinie obrony przeciwlotniczo - gazowej, przeprowadziły pomiędzy sobą podział kompetencji i podały to do powszechnej wiadomości.

1. Narodowy Związek Oficerów Rezerwy zajmuje się werbowaniem oficerów rezerwy dla oddziałów o. p. l. g.

2. Pomocnice Obowiązku Narodowego (Les Assistantes du Devoir National) zajmują się organizacją drużyn ratowniczych oraz popularyzacją wiadomości z dziedziny obrony wśród szerokich warstw społeczeństwa.

3. Liga Obrony Powietrznej zajmuje się propagandą rozwoju lotnictwa, organizacją obrony miejscowej, opracowaniem planów obrony, i organizacją drużyn za wyjątkiem ratowniczych.

Przy powyższym podziale pracy istnieje pomiędzy wszystkiemi organizacjami ścisła łączność i wzajemna współpraca.

Ewakuacja ludności cywilnej

Echo de Paris, 8 maja 1933

W przewidywaniu nadzwyczaj szybkiej mobilizacji sił lotniczych nieprzyjaciela i co za tem idzie natychmiastowych napadów lotniczych, należy oczekiwać już w pierwszych godzinach wojny olbrzymich strat w ludziach i w materjale.

Tym stratom może przeciwdziałać jedynie planowa ewakuacja, którą należy przygotować na długo przed wybuchem wojny. Pierwszym etapem ewakuacji powinna być systematyczna decentralizacja, przeprowadzona w czasie pokoju. Decentralizacja powinna objąć przemysł wojenny, magazyny wojskowe i cywilne oraz główne siedziby władz i urzędów. Druga faza ewakuacji, nastąpiłaby w okresie silnego naprężenia politycznego, poprzedzającego wybuch wojny. Objęłaby ona dzieci, kobiety, starców i chorych rozmieszczając ich po wsiach lub mniejszych miejscowościach. Jednocześnie przeprowadzanoby ewakuację banków i skarbców. Po gruntownem przeprowadzeniu takiej ewakuacji pozostała część ludności mogłaby bez większych trudności natychmiast ewakuowana przymusowo na kilka godzin przed napadem. W mieście powinna pozostać tylko: policja, oddziały obrony czynnej i biernej, straż pożarna i drużyny ratownicze, odkażające, techniczne i t. p.

Koncesjonowanie fabrykacji i handlu sprzętem przeciw - gazowym.

Oevre, Paris 24 maja 1933.

Do parlamentu francuskiego zgłoszono projekt ustawy regulującej nadzór nad fabrykacją i kontrolę gotowych masek przeciwgazowych. Projekt przewiduje koncesjonowanie przemysłu i handlu sprzętem przeciwgazowym na podstawie przydatności do użytku zgłoszonego do licencji sprzętu. Każdy zamierzający rozpocząć produkcję lub handel nowym aparatem przeciwgazowym lub maską przeciwgazową musi złożyć w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych model sprzętu wraz z dokładnym opisem produkcji i sposobu użycia. Ministerstwo rozstrzyga o nadaniu koncesji na fabrykację względnie sprzedaż po dokonaniu odpowiednich badań.

W wypadkach udzielenia koncesji Ministerstwo nie ponosi żadnej gwarancji wobec konsumenta. Ministerstwu przysługuje prawo stałej regularnej kontroli fabrykacji lub sprzedaży przez specjalnych urzędników, celem sprawdzenia czy koncesjonarjusze przestrzegają dokładnie wzorów na zasadzie których otrzymali licencję.

ANGLJA

Organizacja o. p. l. g.

Echo de Paris, 31 maja 1933

Obrona przeciwlotniczo - gazowa spoczywa wyłącznie w rękach władz wojskowych na których czele stoi ministerstwo lotnictwa. Natomiast obrona ludności cywilnej jest powierzona Czerwonemu Krzyżowi oraz Zakonowi Johanitów, który po Czerwonym Krzyżu jest drugą największą instytucją ratowniczą w Wielkiej Brytanji, subwencjonowaną zresztą i kontrolowaną przez państwo.

Służba obs. — meldunkowa i alarmowa spoczywają w rękach policji, która posiada do tych zadań specjalną formację.

SZWAJCARJA

Obrona przeciwgazowa ludności cywilnej.

Luzerner Neueste Nachrichten, Luzern
23 maja 1933.

Związkowy Departament Wojskowy zamianował kierownikiem nowoutworzonego Biura Naukowego dypl. inż. M. Königa. Zadaniem Biura Naukowego będzie studjowanie wszystkich zagadnień związanych z obroną przeciwgazową ludności cywilnej oraz udzielanie porad fachowych organizacjom zajmującym się o. p. l. g.

Wojskowa instrukcja gazowa

Gazette de Lausanne, 16 czerwca 1933

Ostatnio ukazała się instrukcja dla oficerów o służbie obrony przeciwgazowej. Instrukcja dzieli się na cztery rozdziały:

1. gazy bojowe,
2. zastosowanie gazów bojowych,
3. środki obrony przeciwgazowej,
4. służba oddziałów wojskowych w maskach.

Pozatem otrzymali oficerowie instrukcję o maskowaniu oddziałów wojskowych, sprzętu bojowego oraz wszelkich środków i instalacyj technicznych, jak telefony, radjo i t. d.

Instrukcja zawiera 45 planów i zdjęć fotograficznych.

ITALJA

Rozwój organizacji obrony.

Echo de Paris, 24 maja 1933.

Obrona przeciwlotniczo - gazowa **czynna** jest zadaniem specjalnej formacji milicji faszystowskiej ,która podlega bezpośrednio Ministerstwu Spraw Wojskowych. Służący w tej formacji są zwolnieni z służby wojskowej innego rodzaju. Każdy oddział składa się z mieszkańców tego terenu do którego obrony jest przeznaczony, co umożliwia jego natychmiastową mobilizację na wypadek alarmu. Sprzęt i materjały są przechowywane w bezpośredniem sąsiedztwie ich użycia.

Obrona bierna została zapoczątkowana w 1931 roku. Uchwalono wówczas dwie ustawy z których pierwsza ustanawia, że kobiety w wieku powyżej 16 lat podlegają tym samym obowiązkom jak ludność męska. Druga ustawa zaprowadziła przymusową organizację straży pożarnych we wszystkich ważniejszych miejscowościach, ustanowiła subwencje na zakup sprzętu pożarniczego i powierzyła oficjalnie Czerwonemu Krzyżowi obronę przeciwgazową ludności cywilnej.

Ustawa z dnia 20 grudnia 1932 roku ustanawia przepisy które przekształcają tunele na terenie całego państwa w schrony przeciwlotniczo-gazowe.

Produkcja sprzętu przeciwgazowego została ustalona w kwietniu 1932 roku rozporządzeniem z mocą ustawy.

W roku 1933 zostaje uchwalona ustawa o przymusowem zaopatrzeniu w maski przeciwgazowe ludności cywilnej, regulując szczegółowo ich dostawę, podział i przechowywanie.

Italia posiada dzisiaj najlepiej rozbudowane ustawodawstwo o. p. l. g. które pozwala na wysoki stan pogotowia obrony całego państwa.

WĘGRY

Organizacja obrony ludności cywilnej

Az Est, 20 kwietnia 1933.

Ankieta przeprowadzona przez czynniki rządowe w sprawie obrony przeciwlotniczo-gazowej wykazała niemożliwość zaopatrzenia ludności w maski produkcji krajowej. Zdolność wytwórcza fabryk węgierskich wynosi 400 marek dziennie. Obrona przeciwgazowa została powierzona strażom ogniowym, które mają być zaopatrzone w sprzęt i maski przeciwgazowe. Cena masek wynosi podobno 100 pengö za jedną sztukę.

STANY ZJEDNOCZONE A. P.

Wyższa Szkoła Przemysłu Wojennego

Generał H. L. Gilchrist

Army And Navy Journal, 29 kwietnia 1933

Omawiając przystosowanie amerykańskich szkół wojskowych do realnych potrzeb kraju i armji na wypadek wojny, autor podkreśla wybitne znaczenie mobilizacji przemysłu oraz przestawienia licznych fabryk na produkcję wojenną. Głównym zadaniem Wyższej Szkoły Przemysłu Wojennego jest gruntowne przygotowanie oficerów-specjalistów do sprawnego i szybkiego przeprowadzenia mobilizacji przemysłowej oraz przekształcenia fabryk pokojowych na produkcję wojenną. Główną rolę odgrywają tutaj przemysły amunicyjny i chemiczny i w tym kierunku przeważnie idą badania oraz nauka w powyższej szkole. Do szkoły są przyjmowani wyłącznie oficerowie o wybitnych kwalifikacjach, którzy posiadają już pewne praktyczne doświadczenie. Szkoła znajduje się pod nadzorem Podsekretarza Stanu dla Spraw Wojskowych. Do tej pory szkoła wydała 354 absolwentów.

TECHNIKA OBRONY PRZECIW - LOTNICZO - GAZOWEJ

NIEMCY

Zagadnienie budowlane

Budowniczy inż. Alfons Schroeter, Berlin

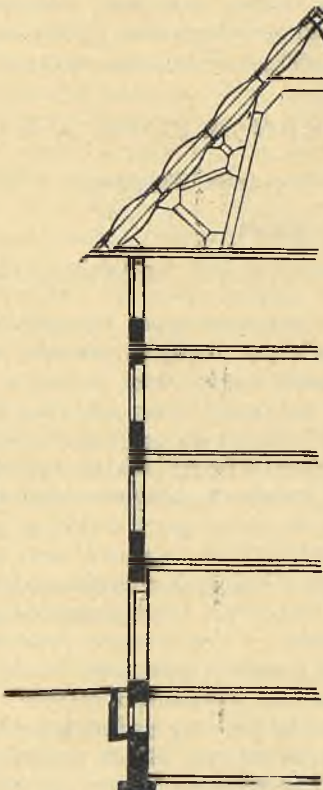
Gasschutz und Luftschutz Nr. 6, czerwiec 1933

Schrony piwniczne wymagają sufitów wystarczająco silnej konstrukcji aby ochronić znajdujące się wewnątrz osoby przed bombami i gruzami walącego się domu. Ponieważ trudności techniczne oraz wysokie koszta wykonania odpowiednich sufitów utrudniają powszechną budowę schronów tego rodzaju oraz biorąc jednocześnie pod uwagę, że nawet najlepszy schron nie zabezpiecza przed zniszczeniem domu wraz z znajdującym się w nim dobytkiem, autor zastanawia się

nad sposobami umocnienia dachów. Wytrzymałość dachu może być znacznie mniejsza ponieważ:

1. odpada ciężar gruzów walącego się domu,
2. odpowiednio dobrany kształt dachu osłabia siłę uderzenia bomby,
3. konstrukcja dachu może spowodować wybuch bomby i ograniczyć w ten sposób jej działanie.

W tym celu autor proponuje stalową konstrukcję dachu (rys. 1).



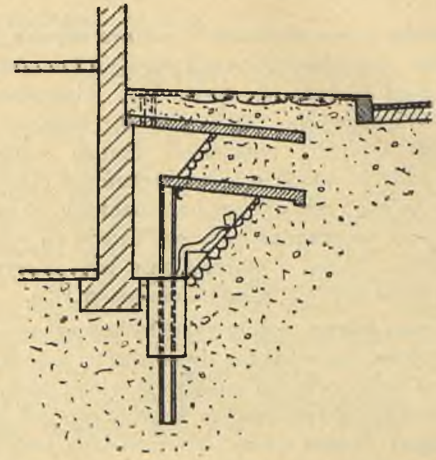
Rys. 1

Na stalowem rusztowaniu opiera się pochyły dach z podwójnej warstwy wygiętych, stalowych płyt, które tworzą komory wypełnione powietrzem. Płaskie dachy są wykluczone. Konstrukcje tego rodzaju nadają się pdg. autora, ze względu na wysoki koszt budowy, tylko dla nowobudujących się gmachów publicznych i zakładów przemysłowych.

Przy istniejących już gmachach oraz domach mieszkalnych, zaleca autor budowę schronów obok domu. (rys. 2).

Fundament domu tworzy jedną ścianę schronu, który znajduje się na wysokości piwnicy i jest zabezpieczony od góry podwójną wzgl. potrójną warstwą płyt żelbetowych. Umieszczenie schronu przy fundamencie ma podwójne zadanie:

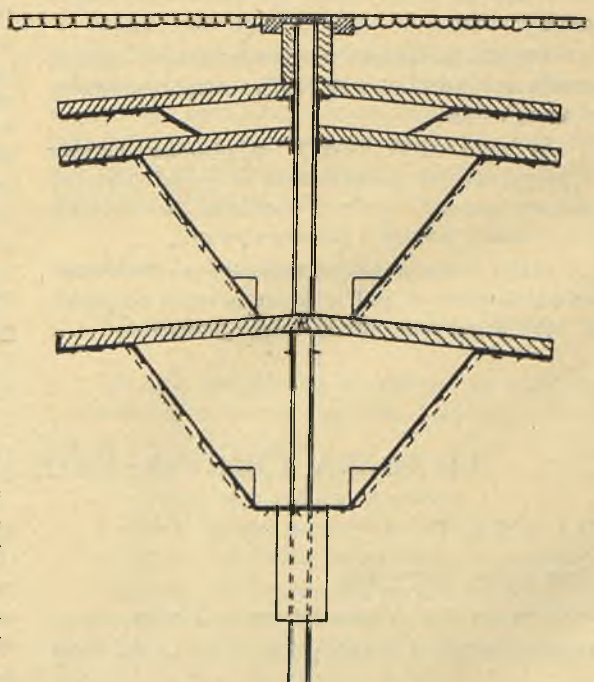
1. ochronić przed wybuchem bomby (dach, balkon, rynny i t. d.),



Rys. 2

2. ochronić przed ciężarem głównej masy gruzów domu spadających wewnątrz,

3. umożliwić wykorzystanie schronu w czasach pokojowych (kable, odwadnianie fundamentów i t. p.).



Rys. 3

Schrony dla przechodniów proponuje autor budować pod ulicami względnie placami publicznemi pdg. rys. 3.

Płyty żelbetowe opierają się o ścianę (słup) tworząc w ten sposób dwa kurytarze, których boki nie są murowane a co najwyżej oszalowane.

Normalizacja rozmiarów masek przeciwgazowych

Kpt. policji Themme

Gasschutz und Luftschutz Nr. 6, czerwiec 1933

Z polecenia Pruskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych w Policyjnym Instytucie dla Komunikacji i Techniki w Berlinie, zostały przeprowadzone próby nad dopasowaniem masek t. zw. znormalizowanego rozmiaru. Maski te, produkcji firm Auer i Dräger miałyby zastąpić dotychchczas używane maski o trzech różnych rozmiarach. Ujednostajnienie rozmiarów starano się osiągnąć przez odpowiednią zmianę kroju maski właściwej, przez silniejsze wypchanie ramki uszczelniającej i przez dodanie podpórki dla podbródka. Próby przeprowadzono na 265 policjantach, przyczem brano pod uwagę szczelność maski i widzialność. Szczelność odpowiadała we wszystkich wypadkach, widzialność była nieco zmniejszona w trzech wypadkach t. zn. 1%.

Wynik uznano za zadawalający, tembardziej że zmiana kroju i podpórka nie wpłynęły na zwiększenie przestrzeni szkodliwej w masce.

Próby odbyły się w obecności przedstawicieli obu firm i miały na celu ułatwienie zaopatrywania oraz pewną oszczędnością przy zakupach masek przez wojsko, policję, pogotowia techniczne, straże pożarne i t. p.

Wpływ kształtu i rozmiarów pochłaniacza na jego skuteczność.

Dr. Georg Werner

Wehr und Waffen, Nr. 4, kwiecień 1933

Autor polemizuje z wywodami profesora Meyera, które ukazały się pod tym samym tytułem w jedenastym numerze powyższego czasopisma z 1932 roku. W przeciwieństwie do prof. Meyera autor wypowiada się za pochłaniaczem wielkim z wężem, podając jako uzasadnienie: 1. dłuższy czas służby, 2. możliwość dostosowania do ochrony przed nowemi gazami, 3. pewność wywołana większą zawartością substancyj chłonnych, która może wyrównać ewent. pogorszenie jakości przy produkcji masowej w czasie wojny, 4. skuteczna ochrona przed zawiesinami.

Schrony przeciwgazowe

inż. Werner Peres

Luftschutz - Rundschau, Nr. 4, kwiecień 1933

Autor omawia zagadnienie szczelności schronów i zajmuje się przenikliwością materjałów budowlanych. Przytacza wyniki doświadczeń wykonanych w roku 1924 w Monachjum przez E. Raisch'a (Gesundheitsingenieur 51, Nr. 30, lipiec 1928).

Przy nadciśnieniu 1 mm. słupa wody, przenikanie powietrza przez mur grubości półtorej cegły doszło do 250 l. na 1 m2, w jednej godzinie. Zaprawa murarska dała przy nadciśnieniu 1 mm. sł. w. przepuszczalności 141 l na 1 m2 na godzinę. Tynk sporządzony z 2 części wapna i 1 części piasku, wygładzony i wybielony, posiadał przepuszczalność 12 l na m2 na godzinę. Przepuszczalność tynku spada im większa jest domieszka cementu.

Nadciśnienie w mm słupa wody	Materjał	
	Mur grubości $1^1/_2$ cegły	Tynk cementowy szlamowany, grub. 25 mm
0,1	35 l/na godzinę	1,2 l/na godzinę
1	250 l/na godzinę	8,5 l/na godzinę
2	500 l/na godzinę	17,0 l/na godzinę

Zastosowane przy doświadczeniach nadciśnienie 1 mm sł. w. równa się nadciśnieniu wywołanemu przez wiatr o sile 1, działający z siłą 1,1 kg. na powierzchnię 1 m2. Wiatr o większej sile działa w pierwszym rzędzie na zmniejszenie koncentracji środków bojowych.

W każdym razie tynk cementowy grubości 25 mm. stanowi dostateczne zabezpieczenie ścian i sufitu.

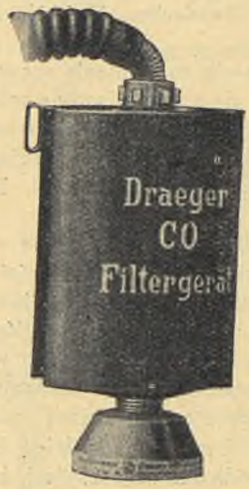
Największemi źródłami nieszczelności są szpary okien i drzwi, których przepuszczalność przy 1 mm nadciśnienia dochodzi do 20.000 l na 1 m2 na godzinę.

Pochłaniacz CO

Dräger - Hefte Nr. 166, marzec — kwiecień 1933

Pochłaniacz CO z wężem w połączeniu z pochłaniaczem wkręcanym (rys. 7) ułatwia zasto-

sowanie pochłaniacza przeciwczadowego w wszystkich tych wypadkach w których jednocześnie konieczna jest ochrona przed innym gazem względnie przed pyłem. Opór obu pochłaniaczy został obniżony do tego stopnia, że nie przekracza on oporu dawnego pochłaniacza CO.



Rys. 7

FRANCJA

Urbanistyka i architektura a zagrożenie powietrzne

Ppłk. Paul Vauthier

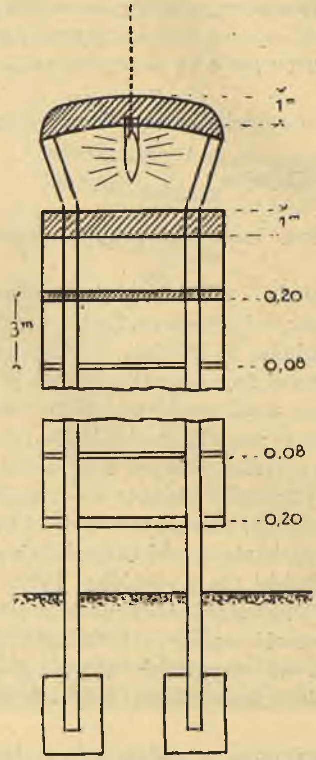
L'Illustration, grudzień 1932

Autor podaje w skrócie zasady nowoczesnego budownictwa, dostosowanego do wymogów obrony przeciwlotniczo - gazowej, uwzględniając działanie bomb kruszących, zapalających i gazowych.

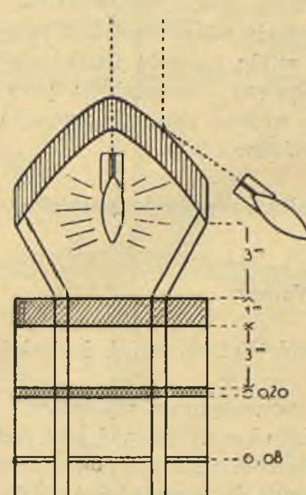
Rys. Nr. 4 przedstawia szkic budynku, wzniesionego pdg. zasad obrony.

Na stalowych palach, opierających się o betonowe fundamenty, wznosi się drapacz chmur, dochodzący do 90 m. wysokości. Na tych palach opierają się podłogi betonowe o średniej grubości 0,10 m. które niosą ciężar bardzo lekkich, bocznych ścian budynku.

Dach z żelbetonu grubości 1 m. (rys. 5), który schodzi się pod ostrym kątem, powoduje ześlizgnięcie się bomby. Podłoga najwyższego piętra również grubości 1 m. powoduje eksplozję tych bomb, które zdołały przebić płytę dachu. Podłoga następnego piętra posiada tylko 0,20 m. grubości. Pierwsza podłoga znajduje się w pewnej wysokości nad ziemią. Cały budynek wznosi się wobec



Rys. 4

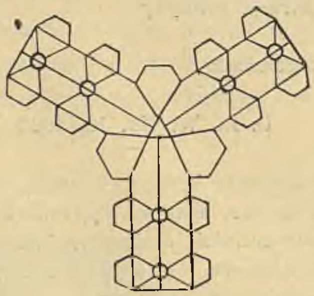


Rys. 5

tego na palach i nie jest zagrożony przez bomby, wybuchające w jego pobliżu na ziemi. Okna i drzwi mieszkań są uszczelnione. Na wypadek alarmu lotniczego, mieszkańcy pierwszych 10 pię-

ter i trzech najwyższych, opuszczają swe mieszkania i chronią się w pozostałych pomieszczeniach. Wentylacja i filtry przeciwgazowe są zbyteczne ze względu na wysokie położenie mieszkań.

Rys. 6 przedstawia szkich bloku w rzucie pionowym w kształcie litery Y. Ta forma rozplanowania ma pdg. autora zabezpieczać przed odłamkami bomb oraz ciśnieniem powietrza, bomb wybuchających w najbliższem sąsiedztwie. Jednocześnie przyczynia się ona do podwyższenia estetyki gmachu.



Rys. 6

DZIAŁ LEKARSKI

Walka z zadymianiem miast

Dr. Z. Rudolf

P. Gaz. Lek. Nr. 6, 1933

Autor uważa za rzecz konieczną wprowadzenie w życie ustawy w sprawie walki z dymami widocznemi i niewidocznemi. Zaleca zastosowanie ścisłej kontroli wszystkich urządzeń powodujących powstawania dymu, oraz opracowanie metod, względnie urządzeń przeciwdymowych. Autor propaguje również zastosowanie w mieszkaniach na większą skalę gazu świetlnego.

W sprawie przewlekłego zatrucia dwusiarczkiem węgla

Dr. J. Borysowicz

P. Gaz. Lek. Nr. 2, 1933

Autor opisuje własne przypadki zatrucia dwusiarczkiem węgla, w przemyśle gumowym. Działanie dwusiarczku węgla polega na atakowaniu tkanki nerwowej. Pojawia się ogólne działanie narkotyczne, po uprzednim okresie podrażnienia nerwowego. Drogą zatrucia jest aparat oddechowy. Autor podkreśla trudności w rozpoznaniu przy różnych nerwicach a nawet psychozach manjakalno depresyjnych, spowodowanych działaniem dwusiarczku węgla. Autor poleca leczniczo strychninę ,kąpiele i zabiegi elektroterapeutyczne.

Zatrucie siarczkiem węgla

Dr. E. Beader

Med. Kl. Nr. 50, 1932

Autor opisuje 3 przypadki zawodowego zatrucia siarczkiem węgla (CS_2), przy których niektóre objawy, jak bardzo silny ból głowy i wymioty trwające kilka dni, wzbudzały podejrzenie w kierunku nowotworu mózgu. Przypadki opisane dotyczyły pracowników fabryki sztucznego jedwabiu i wulkanizacji gumy. Jeden z podanych przypadków zakończył się całkowitem oślepnięciem pacjenta. W drugim przypadku gorączka dochodziła do + 42 st.

Zatrucie zawodowe toluolem u robotników

Dr. Litzner St. i Gollich W.

Med. Kl. Nr. 50, 1932

U robotników zajętych przy wyrobie farb drukarskich przez dwa lata ,pojawia się często zawodowe zatrucie toluolem. Występują zawroty i bóle głowy, szum w uszach, osłabienie, wymioty, złe znoszenie alkoholu. W krwi leukocytoza, czasem leukopenja. Zmniejszenie ilości czerwonych ciałek, urobilinogen w moczu i wzmożenie odruchów ściągien.

Koramina, jako odtrutka

Dr. H. Kilian

Kl. W. Nr. 5, 1933

Autor podkreśla dodatnie działanie koraminy przy ratowaniu zatrutych, ponieważ wpływa ona dodatnio na ośrodek oddechu i na krążenie. Szczególnie dobre usługi oddaje po zatruciu tlenkiem węgla, alkoholem, zapaleniu płuc i ostrej niedomodze mięśnia sercowego.

Zatrucie parami benzyny

Dr. H. G. Schwarz

D. m. W. Nr. 12, 1932

Ostre zatrucie benzyną zażytą wewnętrznie występuje szybko. Bóle głowy, mdłości, wymioty, utrata przytomności, sinica, rozszerzenie źrenic, drgawki mięśniowe. W wypadkach śmiertelnych krwotoki płucne. Benzyna wydziela się z organizmu przez płuca. Oddech zatrutych pachnie benzyną przez szereg godzin. Jest to zatrucie rzadko opisywane w literaturze. Dość rzadko również zdarzają się zatrucia przewlekłe parami benzyny. Najczęściej u robotników w fabrykach gumy i u szoferów. Po kilku tygodniach pojawiają się bóle głowy brak apetytu, poranne wymioty, rwące bóle kończyn, oczopląs, drżenie mięśniowe i osłabienie mięśni. Objawy ustępują szybko, po przerwaniu pracy przy benzynie.

Zatrucie tlenkiem węgla a transfuzja krwi

Dr. Voithenberg

D. m. W. 1929, Nr. 20

Zatrucie tlenkiem węgla z gazu świetlnego są coraz częstsze. Autor poleca w ciężkich przypadkach upust krwi, lobelinę, kamforę i podawanie mieszanki tlenu z kwasem węglowym do oddychania. W najcięższych przypadkach należy zastosować transfuzję krwi, do 400 cm. sześc. u dorosłego, co powoduje wprost błyskawiczny efekt. Następuje szybki powrót do przytomności i rychłe zupełne wyzdrowienie. Prawdopodobnie czerwone ciałka krwi, doprowadzone z krwią obcą, podejmują natychmiast swą czynność rozwożenia tlenu po zatrutym organiźmie.

Nowy prosty sposób upuszczania krwi z żyły

Dr. Delhez

A. M Nr. 6, 1930

Wartość upustu krwi z żyły, przy obrzęku płuc, jest rzeczą znaną i uznaną. Upust wykonuje się najczęściej kanjulą, lub skalpelem. Oba rodzaje mają swe złe strony. Kanjula do upustu krwi jest zawsze gruba i trudno ją do żyły wprowadzić, następnie krew w kanjuli szybko krzepnie i utrudnia, lub uniemożliwia wykonanie zabiegu. Przy wykonywaniu zabiegu skalpelem, zachodzi zawsze obawa skaleczenia tętnicy łokciowej. Unika się tego wszystkiego w następujący sposób: nasadzamy na strzykawkę cienką kanjulkę, przewiązujemy ramię, wkłuwamy kanjulkę do żyły, wprowadzając ją głębiej, niż zwykle, wciągamy do strzykawki nieco krwi, aby się przekonać, czy kanjulka została dobrze wprowadzona. Następnie podnosi się żyłę kanjulką do góry, tak, że skóra i żyła napina się i tworzy widoczne podwyższenie. Skalpelem wykonuje się teraz jak smyczkiem swobodne cięcie podłużne, po kanjulce, przez skórę i ścianę żyły odrazu. Zabieg jest prostszy od innych i szybszy w wykonaniu.

Spadek ciśnienia krwi przy oddychaniu czystym tlenem

Dr. A. S. Berjand — Ch. J. Weinstein

M. m. W. Nr. 35, 1931

Autorzy zauważyli, że przy normalnem ciśnieniu krwi, tlen nie powoduje obniżenia. Jednakże przy zwiększonem ciśnieniu krwi — obniża je, poczem spadek ciśnienia utrzymuje się po przeprowadzonej inhalacji czystego tlenu przez 10 — 15 dni. Autorzy twierdzą, że tlen nie powoduje sam obniżenia ciśnienia, lecz zwalcza skutecznie czynnik, który spowodował podwyższenie ciśnienia krwi.

Związek przyjaciół lotnictwa sanitarnego

Lekarze paryscy zorganizowali związek przyjaciół lotnictwa sanitarnego. Członkowie tego związku udają się do swych zamiejscowych pacjentów zapomocą samolotów. Związek pragnie zwołać do Paryża w niedługim czasie pierwszy międzynarodowy zjazd lotnictwa sanitarnego.

Zatrucia różne

Dr. C. W. Parade

(Zbiór przypadków zatruć: Fuehner - Hesse - Starkenstein) 1930

Autor opisuje masowe zatrucie kwasem węglowym — CO_2 — w wypadku na kopalni. Z 200 górników uratowano tylko 50. U tych ludzi stwierdzono podrażnienie ośrodka oddechowego, naczynioruchowego, stan podniecenia, wymioty szczególnie na świeżem powietrzu, bóle głowy ucisk w klatce piersiowej i gorączkę. Leczniczo stosowano tlen, sztuczne oddychanie i lobelinę.

Białaczka benzolowa

G. O. Lignac

Kl. W. Nr. 3, 1933

Autor przeprowadził doświadczenia na myszach, wstrzykując im benzol, podskórnie. Przekonał się, że benzol powoduje cierpienie narządów krwiotwórczych, o typie białaczki szpikowej, lub lifmatycznej. Autor zaleca ostrożność przy pracy z benzolem. Chemicy i robotnicy muszą się mieć na ostrożności.



Różne

Wystawa Higjeny

Börsen Courier, 27 kwietnia 1933

W Berlinie została otwarta Wystawa Zdrowia, Sportów i Higjeny. Wystawa mieści się w Pałacu Sportowym. Przemysłowy Oddział wystawy który zawiera urządzenia sanitarne i lekarskie posiada osobny dział **sprzętu przeciwgazowego.**

Nieszczęśliwe wypadki

Dräger-Hefte Nr. 161, marzec — kwiecień 1933

W fabryce celuloidu Worbla A. G. w Szwajcarji, na skutek nieszczelności jednego zbiornika mieszanki kwasu siarkowego i azotowego, kwas zaczął wyciekać. W krótkim czasie fabryka została wypełniona trującemi gazami w których skład wchodziły tlenki azotu. Praca została przerwana i gmach fabryczny opróżniony. Zaalarmowana straż pożarna z Berna przybyła natychmiast i pracując w aparatach tlenowych i ubraniach kwasoodpornych udało jej się zatamować wypływ kwasu. Ze zbiornika o zawartości 50.000 kg. mieszanki wypłynęło 15.000 kg., kwas ten spłynął do rzeki Aary i wytruł na większej przestrzeni cały inwentarz rybny.

Appenzeller Zeitung Herisau, 30 maja 1933

Zdarzył się tutaj wypadek śmiertelnego zatrucia w garażu. Właściciel samochodu został znaleziony nieżywy przy kierownicy, motor samochodu był w biegu. Śmierć nastąpiła przypuszczalnie na skutek zatrucia tlenkiem węgla.

Niemcy o Polsce

Deutsche Wehr Nr. 22, 2 czerwca 1933

Instytut Naukowej Organizacji Pracy urządza kursy OPL. dla kierowników zakładów przemysłowych. Następuje szczegółowe podanie programu kursów.

CZASOPISMA i WYDAWNICTWA

Kapitan Gibrin — Louis Simon — Album Obrony Przeciwgazowej (Album National L'Anti-Gaz) — Charles Lavauzelle & Cie, Paris 1933 — str. 84 — Cena fr. 16.

Treść:

Część pierwsza i druga zawierają zarys — zagrożenie lotniczo - gazowe i opis gazów bojowych. Trzecia część omawiająca obronę przeciwgazową dzieli się na trzy rozdziały: obrona indywidualna, obrona zbiorowa i wskazówki jak uchronić się przed zatruciem gazami bojowemi. Czwarta i piąta część zawierają wiadomości z ratownictwa. Szósta i siódma część są poświęcone obronie przed bombami kruszącemi i zapalającemi. Historyczny szkic walki chemicznej, bibljografja oraz adresy towarzystw i związków obrony powietrznej stanowią zakończenie.

Książeczka jest wydawnictwem popularnem mającem na celu przyswojenie szerokim warstwom społeczeństwa zasady obrony przeciwlotniczo-gazowej. Liczne ilustracje w tekście noszą charakter wybitnie propagandowy i nie zawierają nic nowego.

Podręcznik postępowania przy wypadkach zatruć gazami — Manual of Treatment of Gas Casualties — The War Office — London — 1930. Stron 95.

Zalecony do użytku służbowego w armji angielskiej. (Instrukcja).

Po krótkim wstępie, treść właściwa rozpoczyna się definicją gazu bojowego, sposobami użycia gazów w polu. Następuje klasyfikacja gazów bojowych, według ich działania fizjologicznego. Rozdz. II: Gazy parzące. Rozdz. III: Gazy duszące. Rozdz. IV: Gazy zawierające arsen. Rozdz. V: Lakrymatory. Rozdz. VI: Gazy działające na system nerwowy. Rozdz. VII: Gazy nieużywane bojowo, jednak obecne na froncie. Rozdz. VIII: Różne. Rozdz. IX: Obrona przeciwgazowa. Rozdz. X: Obrona na okrętach. Rozdz. XI: Dodatek.

Instrukcja ta zawiera zasady obrony przeciwgazowej, toksykologji i ratownictwa.

PATENTY

D. R. P. 45 h. 1198458.

Paul Selack, Zerbst.

Urządzenie do automatycznego otwierania i zamykania w czasie zgóry oznaczonym okien, klap i szybrów.

F. P. 745579.

Homann Becker.

Sposób uszczelniania mieszkań.

Naokoło ram drzwi, okien i innych otworów umieszcza się wąski wąż gumowy który można nadąć powietrzem zapomocą pompki.

Redaktor: Dr. Z. MELIŃSKI. Wierzbowa 9. Tel. 541-69.

Wydawca: Zarząd Gł. L. O. P. P. Warszawa, Wierzbowa 9.

Redakcja czynna codziennie od g. 10 — 11.

Drukarnia Samorządowego Instytutu Wydawniczego, Warszawa, ul. Dobra Nr. 28.